EDITORIAL

# Navegando con la informática en medicina

Hoy por hoy, la palabra 'navegación' no se utiliza solamente en ámbitos marítimos sino que forma parte de una tecnología, la informática, que va ganando terreno día a día, también en Medicina. Nuestro *Código de Ética y Deontología Médica* nos dice que el ejercicio de la Medicina está basado en el *conocimiento científico* y que somos responsables, a nivel individual y de organizaciones sanitarias, de mantenerlo y actualizarlo en aras de una mejor atención a nuestros pacientes. Como decía Bacon: 'la ocasión hay que crearla, no esperar a que llegue' y ya va siendo hora de que entremos en ese nuevo mundo y participemos además de los interesantes avances de la telemática.

El fenómeno Internet (red para unir computadoras entre sí, de acceso universal, Infovía en España), hace tiempo que dispone de bases de datos biomédicas. Las bases de datos empezaron después de la segunda guerra mundial en soporte de papel, en los setenta ya fue posible la consulta on-line (cerca de los ochenta en España). En 1966 apareció la primera base de datos bibliográfica médica, MEDLINE, que más adelante sustituiría los diskettes por el revolucionario sistema de soporte en CD-Rom. Ello ha conseguido abaratar precios y aumentar la capacidad de almacenaje. Hay dos tipos de bases de datos biomédicas las bibliográficas y las documentales. Las primeras son las más extendidas, os recuerdo que en nuestra Sociedad disponemos de una específica para el tema de Medicina Marítima y afines.

El acceso a las bases de datos puede ser a nivel local o en línea (existen redes de grandes servidores en Boston, Amsterdam ... pero el problema de conexión es el tiempo y el dinero, la mayoría funcionan a través de suscripciones). En España tenemos ya proyectos de servicios de teledocumentación en marcha. En febrero la Organización Médica Colegial (OMC) firmó un acuerdo con telefónica (software gratuito, tarifas metropolitanas) para facilitar este acceso a los médicos. Algunas universidades han conseguido dar muy buenos servicios de teledocumentación como la 'Rovira i Virgili' de Tarragona cuya Facultad de Medicina ha sido una de las pioneras (es uno de los centros de referencia europeos de Silver Platter, la compañía que edita más del 90 % de las bases de datos en todas las áreas de conocimientos). Ya se han establecido convenios con Hospitales ofreciendo un servicio de 24 horas a los colegiados que lo deseen. Bien, pero ... todo esto ¿para qué sirve? Las funciones básicas son el fomentar la comunicación entre usuarios y el compartir recursos. Y... ¿a nivel médico? Nos ofrece un menú interactivo que permite la formación continuada (teledocumentación médica, sistemas de simulación de casos clínicos, protocolos, recomendaciones para una buena praxis, información sobre actividades médicas, correo electrónico); auditorías médico-clínicas (esquemas de realización y sistemas de comparación de resultados) y planes continuados de mejora. Así pues a través del Plan Telemático de la OMC podremos obtener información sobre los colegios de médicos, calendario de congresos y cursos, información de sociedades científicas, prensa diaria, vademecum etc. y también acceso a bases de datos internacionales como MEDLINE o CURRENT CONTENTS (se actualiza semanalmente) e incluso con el ÍNDICE MÉDICO ESPAÑOL (para los que quieran consultar en castellano). Otros servidores de internet como Medinet también están especializados en el ámbito sanitario. Se precisa un ordenador con un microprocesador mínimo 80386 (mejor 486 o superior) con al menos 4 Mb de RAM (recomendables 8 Mb) y 20 Mb libres en disco duro, un modem Hayes o compatible (preferiblemente con velocidad mínima de 14.400 b.p.s.) y un software de comunicaciones con las aplicaciones necesarias como navegadores, FTP, TELNET, USENET... etc. Voy a hacer una paradita porque quizás alguno ya navegue, pero ... por otros derroteros.

Esa manía americanizante de las siglas nos confunde y sentimos la necesidad de disponer urgentemente de un diccionario. Improvisaremos uno pequeñito en este artículo. Empezaremos por algunas palabras sencillas que se han mencionado. Teledocumentación es la consulta a distancia de la documentación. Servidor de bases de datos es un ordenador que gestiona bases de datos. Por ejemplo uno con sistema UNIX que esté dado de alta en Internet que permita el acceso simultaneo a 50 usuarios y que disponga de un sistema de recuperación software tipo ERL (Electronic Reference Library, este programa tiene muchas ayudas, es decir su lenguaje de interrogación es muy fácil de aprender y es compatible con cualquier tipo de ordenador PC, UNIX, McKintosh...). FTP es un protocolo de transferencia de archivos que permite transferir ficheros de una computadora a otra. Telnet es un servicio internet que permite establecer una sesión de trabajo en una computadora lejana, es decir conectarse con otro ordenador lejano. Usenet es un sistema de grupos de discusión en el

que artículos individuales se distribuyen por todo el mundo. Cuando en el número anterior de esta revista comentábamos el tema de la formación de una Sociedad Internacional de Sanidad Marítima, una de las propuestas era que pudiera gestionar este tipo de informaciones.

Vayamos ahora un poquito más lejos e introduzcamos más palabras específicas. Web (WorldWide Web) es una herramienta basada en hipertexto que permite recuperar y mostrar información por búsquedas de palabras clave. Y volvemos a las tan típicas definiciones circulares de los diccionarios ¿Qué es hipertexto? Son datos que permiten enlaces con otros datos. Por ejemplo, cuando se esté leyendo una información, aparecerán algunas palabras y frases marcadas de una forma especial. Estas frases se pueden seleccionar y aparecerán más textos relacionados con el tema de la frase (enlace) de esta forma se puede recorrer la información completa siguiendo un camino lógico y directo. Lógica y algunos conocimientos de inglés es lo que se requiere para hacer una búsqueda bibliográfica. Pongámonos en un caso práctico. Una vez estemos conectados en red, tenemos que conocer las formas de interrogación, los campos de búsqueda y los límites de la misma. Todo ello se aprende con un poco de práctica. Recordemos algunos comandos como AND (y, intersección), OR (o), NOT (no), WITH (con), NEAR (cerca, en una misma frase por ejemplo), IN (en, dentro de un campo). La búsqueda se puede hacer en lenguaje libre (busca esa palabra en todos los campos), a través del thesaurus (palabras clave en orden alfabético, tiene la ventaja de que nos lo enseña en árbol es decir con otras palabras que harían de títulos y subtítulos, esto nos puede orientar mucho en la búsqueda), por índices (títulos, autores etc) y le podemos además especificar por años de publicación, por la lengua en que estén escritos o sólo si tienen abstract (resumen) etc.

Para terminar volvamos a donde estamos, a nuestra revista 'Medicina Marítima', ¿Cómo se valora un revista médica para que forme parte de estas bases de datos? El *Scientist Citation Index* categoriza las diferentes revistas según el contenido, la cobertura, la difusión y valora los artículos según el factor de impacto (vida media del artículo según las veces que se cite en otros etc.). Miremos hacia el futuro próximo, os recuerdo que del 30 de octubre al 2 de noviembre, tendremos nuestra VII reunión científica de la SEMM, el III Congreso de Medicina del Mar en Tenerife. Es posible que podáis encontrar más datos a través de Internet y el Plan Telemático de la OMC ya que ha sido declarado de Interés Científico y Profesional por ella. Seguiremos charlando allí, aunque claro, como afirmaba Voltaire 'los hombres argumentan (añado, las mujeres también); la naturaleza opera'.

Mª Luisa Canals Pol - Lina

Presidenta de la Sociedad Española de Medicina Marítima